

- 1、通识教育基础课：马列课、德育课及文化素质教育类课程、大学英语、程序设计及算法语言、高等数学、线性代数、大学物理等。
- 2、大类学科基础课：水力学、有机化学、物理化学、土木工程材料、工程力学A、水化学、城市水工程概论、土木工程概论、画法几何与CAD制图等。
- 3、专业主干课：水质工程学I、水质工程学II、水文学、微生物学、给排水管网系统、水工业工程专题、水资源工程等。

五. 主要实践环节

认识实习、生产实习、建筑给水排水设计、水处理工程设计、给排水管网设计、毕业设计、社会实践、文化素质教育实践等。

六. 双语教学课程

水质工程学I、水质工程学II、土木工程材料。

七. 全英文教学课程

环境工程基础。

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

水质工程学I、水质工程学II、水资源工程、给排水管网系统等。

九. 毕业学分要求及学士学位学分绩点要求

参照东南大学学分制管理办法及学士学位授予条例，修满本专业最低计划学分要求150，即可毕业。同时，外语达到东南大学外语学习标准、平均学分绩点 ≥ 2.0 者，可获得工学学士学位。

十. 各类课程学分与学时分配

课程类型	学分	学时	学分比例
通识教育基础课程	62.5	1138	40.45%
专业相关课程	60	1038	38.83%
集中实践环节（含课外实践） & 短学期课程	32	88 + 课程周数： 32	20.71%
总计	154.5	2264 + 课程周数： 32	100%

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分： 48.50 ，总学分： 154.5 ，比例： 31.39%

通识教育基础课

(1) 思政类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0030	中国近现代史纲要	3	48	0	0	0	3	一	2	+	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	48	0	0	0	3	二	2	+	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	48	0	64	0	3	二	3	+	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	48	0	0	0	3	一	3	+	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	8	0	0	0	2	一	2	-	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	8	0	0	0	2	一	3	-	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	8	0	0	0	2	二	2	-	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	8	0	0	0	2	二	3	-	

B15M0110	形势与政策(5)	0.25	8	0	0	0	2	三	2	-	
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	8	0	0	0	2	三	3	-	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	8	0	0	0	2	四	2	-	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	8	0	0	0	2	四	3	-	
B88M0010	就业导论	0.5	16	0	0	0	1	三	3	-	
合计		16.5	272	0	64	0					

(2) 军体类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0060	军事理论	2	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0010	体育I	0.5	32	0	0	0	2	一	2	-	
B18M0020	体育II	0.5	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0030	体育III	0.5	32	0	0	0	2	二	2	-	
B18M0040	体育IV	0.5	32	0	0	0	2	二	3	-	
B18M0050	体育V	0.5	0	0	0	0	0	三	2	-	
									3	-	
B18M0060	体育VI	0.5	0	0	0	0	0	四	2	-	
合计		5	160	0	0	0					

(3) 外语类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B17M0010	大学英语II	2	32	0	32	0	4	一	2	+	2级起点
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	二	2	+	
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	2	+	3级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	二	2	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	2	+	4级起点
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	一	3	+	
B17M0050	大学英语高级课程2	2	32	0	32	0	2	二	2	+	
合计		6	96	0	96	0					

(4) 计算机类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B99M0010	大学计算机基础(理工医管类)	0	0	20	0	4	2	一	2	-	
B05N0010	C语言程序设计(双语)	2.5	40	32	0	8	4	一	3	+	

合计	2.5	40	52	0	12						
----	-----	----	----	---	----	--	--	--	--	--	--

(5) 自然科学类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B07M0040	高等数学(A) II	5	96	4	0	0	6	一	3	+	二选一
B07M0060	高等数学(B) II	5	96	4	0	0	6	一	3	+	
B07M0190	线性代数(A)	2	42	0	0	0	3	一	3	+	
B07M0210	概率论与数理统计(A)	2.5	48	4	0	0	3	二	2	+	三选一
B07M0250	计算方法	2	32	16	0	0	2	二	2	-	
B07M0260	数学建模与数学实验	2.5	48	16	0	0	3	二	2	-	
B07M0030	高等数学(A) I	4.5	96	4	0	0	6	一	2	+	二选一
B07M0050	高等数学(B) I	4.5	96	4	0	0	6	一	2	+	
B10M0050	大学物理(B2) I	3	64	0	0	0	4	一	3	+	
B10M0140	大学物理实验(理工) I	1	0	32	0	0	2	一	3	-	
B10M0060	大学物理(B2) II	2	48	0	0	0	3	二	2	+	
B10M0150	大学物理实验(理工) II	1	0	32	0	0	2	二	2	-	
合计		20.5	394	88	0	0					

(6) 通识选修课程(四年内完成)

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B00ZR019	环境保护与可持续发展	2	33	0	0	0	3	一	2	-	三选一
B00ZR033	现代生命科学导论	2	33	0	0	0	3	一	2	-	
B19M0040	工程化学B(含实验)	2	32	16	0	0	2	一	2	-	
B0520010	工程经济学B	2	32	0	0	0	3	三	3	+	二选一
B0520020	工程经济学A(双语)	3	48	0	0	0	3	三	3	+	
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	96	0	0	0	0				
合计		10	177	16	0	0					

(7) 新生研讨课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0510010	土木工程概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	四选二
B0520040	工程管理概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
B0530010	工程力学概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
B0550010	水科学与工程概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
合计		2	32	0	32	0					

专业相关课程

(1) 大类学科基础课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B2131010	画法几何及CAD制图	3	40	16	0	0	3	一	2	+	
B1250010	土木工程材料 (双语)	2.5	40	0	0	0	3	二	2	+	
B0550050	水化学	2.5	40	0	0	0	3	二	3	-	
B05M0040	理论力学C	3	40	0	16	0	4	一	3	+	
B05M0080	材料力学D	3	40	8	8	0	4	二	2	+	
B19M0180	有机化学(D) (含实验)	3.5	48	16	0	0	4	三	3	-	
B19M0120	物理化学(D) (上)	2	32	16	0	0	3	三	2	+	
B0550020	水力学I	2	32	0	0	0	2	二	2	+	
B0550060	水力学II	3.5	56	0	0	0	4	二	3	+	
B0550070	建筑给水排水工程(含设计)	3	48	0	0	0	3	三	2	-	
合计		28	416	56	24	0					

(2) 专业主干课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0550080	水质工程学 I (双语) 研讨	3	48	0	0	0	4	三	2	+	
B0550090	水质工程学 II (双语) (研讨)	3.5	56	0	16	0	4	三	3	+	
B0550100	微生物学	2.5	40	0	0	0	2	二	3	+	
B0550110	水文学	3	48	0	0	0	3	三	2	-	
B0550120	水资源工程	2	32	0	0	0	2	四	2	-	
B0550130	给排水管网系统	2	32	0	0	0	2	二	3	-	
合计		16	256	0	16	0					

(3) 专业方向及跨学科选修课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0550140	水泵及水泵站	1	16	0	0	0	1	三	1	-	
B0550150	给排水工程结构	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B0510100	土木工程施工	3	48	0	0	0	3	三	2	+	
B0520150	工程估价B	2	32	0	0	0	2	三	3	-	任选10学分
B0520200	工程项目管理 II (B)	2	32	0	0	0	2	四	2	-	
B0510050	土力学与基础工程	3	48	0	16	0	4	三	2	+	
B0209010	机械设计基础(A)	2	30	4	0	0	2	二	3	-	
B0550160	环境监测与评价	2	32	0	0	0	2	四	2	-	
B0122050	城乡规划原理 I	2	32	0	0	0	2	四	2	-	任选6学分
B0550170	生态学基础	2	32	0	0	0	2	四	2	-	

B0550180	资源保护法	2	32	0	0	0	2	四	2	-	任选6学分
合计		16	366	4	16	0					

集中实践环节(含课外实践)&短学期课程

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B05N1050	认识实习	1.5	0	0	0	0	(2)	二	1	-	
B05N1060	生产实习	2	0	0	0	0	(4)	四	1	-	
B0511040	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	0	0	0	(1)	二	1	-	
B0551060	给排水管网系统设计	1	0	0	0	0	(2)	三	1	-	
B0551070	水质工程学 I 设计(另利用0.5周暑假)	1.5	0	0	0	0	(2)	四	1	-	
B0551080	水质工程学 II 设计(另利用0.5周暑假)	1.5	0	0	0	0	(2)	四	1	-	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	16	0	0	0	一	2	-	
B0551090	毕业设计	8.75	0	0	0	0	(16)	四	3	-	
B0531010	土木工程基础实验(1)(研讨)	0.25	0	16	0	0	.5	二	2	-	
B0551010	水化学实验	1	0	16	0	0	2	三	2	-	
B0551020	水力学实验	1	0	16	0	0	1	二	3	-	
B0551030	水处理实验 I	0.5	0	16	0	0	1	三	2	-	
B0551040	水处理实验 II	0.5	0	16	0	0	1	三	3	-	
B1250020	工程材料试验	0.5	0	16	0	0	1	二	2	-	
B0551050	微生物学实验	0.5	0	16	0	0	1	三	1	-	
B85M0010	军训	1	0	0	0	0	(3)	一	1	-	
B05N1190	社会实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B05N1200	文化素质教育实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B05N1210	大学生课外研学	2	0	0	0	0	0	四	3	-	
B0550200	环境工程基础(全英文)	2	32	0	0	0	2	二	2	-	
B0550190	工业废水处理(研讨)	2	32	0	4	0	4	四	2	-	
B0550210	水工业工程专题(研讨)	1.5	24	0	0	0	3	四	2	-	
合计		32	88	128	4	0	(32)				

学程安排

第一学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B85M0010	军训	1	0	-	必修	
合计: 必修学分 1						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B17M0010	大学英语II	2	4	+	必修	[1]
B99M0010	大学计算机基础(理工医管类)	0	2	-	必修	
B18M0010	体育I	0.5	2	-	必修	

B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	-	必修	
B2131010	画法几何及CAD制图	3	3	+	必修	
B15M0030	中国近现代史纲要	3	3	+	必修	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	2	-	必修	
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[3]
B00ZR019	环境保护与可持续发展	2	3	-	限选	
B00ZR033	现代生命科学导论	2	3	-	限选	[5]
B19M0040	工程化学B(含实验)	2	2	-	限选	
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[2]
B0520040	工程管理概论(研讨)	1	4	-	限选	
B0530010	工程力学概论(研讨)	1	4	-	限选	
B0550010	水科学与工程概论(研讨)	1	4	-	限选	[6]
B0510010	土木工程概论(研讨)	1	4	-	限选	
B07M0050	高等数学(B) I	4.5	6	+	必修	
B07M0030	高等数学(A) I	4.5	6	+	必修	[9]
合计：必修学分 17.75						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B07M0040	高等数学(A) II	5	6	+	必修	
B07M0060	高等数学(B) II	5	6	+	必修	[11]
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[1]
B10M0050	大学物理(B2) I	3	4	+	必修	
B10M0140	大学物理实验(理工) I	1	2	-	必修	
B15M0060	军事理论	2	2	-	必修	
B05N0010	C语言程序设计(双语)	2.5	4	+	必修	
B18M0020	体育II	0.5	2	-	必修	
B07M0190	线性代数(A)	2	3	+	必修	
B05M0040	理论力学C	3	4	+	必修	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	3	+	必修	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	2	-	必修	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[3]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[2]
合计：必修学分 28.25						

第二学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B05N1050	认识实习	1.5	0	-	必修	
B0511040	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	-	必修	
合计：必修学分 2						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明	
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[1]	
B10M0060	大学物理(B2)II	2	3	+	必修		
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	2	-	必修		
B18M0030	体育III	0.5	2	-	必修		
B0550200	环境工程基础(全英文)	2	2	-	必修		
B1250020	工程材料试验	0.5	1	-	必修		
B0531010	土木工程基础实验(1)(研讨)	0.25	0.5	-	必修		
B1250010	土木工程材料(双语)	2.5	3	+	必修		
B0550020	水力学I	2	2	+	必修		
B05M0080	材料力学D	3	4	+	必修		
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	3	+	必修		
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	2	-	必修		
B17M0050	大学英语高级课程2	2	2	+	必修		[3]
B07M0210	概率论与数理统计(A)	2.5	3	+	限选		[10]
B07M0250	计算方法	2	2	-	限选		
B07M0260	数学建模与数学实验	2.5	3	-	限选		
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[2]	
合计：必修学分 23							

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0209010	机械设计基础(A)	2	2	-	任选	[7]
B0550100	微生物学	2.5	2	+	必修	
B0550130	给排水管网系统	2	2	-	必修	
B18M0040	体育IV	0.5	2	-	必修	
B0551020	水力学实验	1	1	-	必修	
B0550050	水化学	2.5	3	-	必修	
B0550060	水力学II	3.5	4	+	必修	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	3	+	必修	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 17.25						

第三学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0550140	水泵及水泵站	1	1	-	任选	[7]
B0551060	给排水管网系统设计	1	0	-	必修	
B0551050	微生物学实验	0.5	1	-	必修	
合计：必修学分 1.5						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
------	------	----	-----	------	------	----

B0510050	土力学与基础工程	3	4	+	任选	[7]
B0510100	土木工程施工	3	3	+	任选	
B0550080	水质工程学 I (双语) 研讨	3	4	+	必修	
B0550110	水文学	3	3	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B0551010	水化学实验	1	2	-	必修	
B0551030	水处理实验 I	0.5	1	-	必修	
B19M0120	物理化学(D)(上)	2	3	+	必修	
B0550070	建筑给水排水工程(含设计)	3	3	-	必修	
B15M0110	形势与政策(5)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 13.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0520150	工程估价B	2	2	-	任选	[7]
B0550150	给排水工程结构	2	2	-	任选	
B0520010	工程经济学B	2	3	+	限选	[4]
B0520020	工程经济学A(双语)	3	3	+	限选	
B0550090	水质工程学 II (双语) (研讨)	3.5	4	+	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B0551040	水处理实验 II	0.5	1	-	必修	
B19M0180	有机化学(D)(含实验)	3.5	4	-	必修	
B88M0010	就业导论	0.5	1	-	必修	
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 8.75						

第四学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B05N1060	生产实习	2	0	-	必修	
B0551070	水质工程学 I 设计(另利用0.5周暑假)	1.5	0	-	必修	
B0551080	水质工程学 II 设计(另利用0.5周暑假)	1.5	0	-	必修	
合计：必修学分 5						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0520200	工程项目管理 II (B)	2	2	-	任选	[7]
B0550120	水资源工程	2	2	-	必修	
B18M0060	体育VI	0.5	0	-	必修	
B0550190	工业废水处理(研讨)	2	4	-	必修	
B0550210	水工业工程专题(研讨)	1.5	3	-	必修	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	2	-	必修	
B0122050	城乡规划原理 I	2	2	-	任选	

B0550160	环境监测与评价	2	2	-	任选	[8]
B0550170	生态学基础	2	2	-	任选	
B0550180	资源保护法	2	2	-	任选	
合计：必修学分 6.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B05N1190	社会实践	1	0	-	必修	
B05N1200	文化素质教育实践	1	0	-	必修	
B05N1210	大学生课外研学	2	0	-	必修	
B0551090	毕业设计	8.75	0	-	必修	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 13						

其他

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	0			

跨学年、跨学期选修课说明

[1]:2级起点:大学英语II, 大学英语IV, 大学英语III

[2]:3级起点:大学英语III, 大学英语高级课程1, 大学英语IV

[3]:4级起点:大学英语IV, 大学英语高级课程2, 大学英语高级课程1

[4]:二选一:工程经济学B, 工程经济学A (双语)

[5]:三选一:环境保护与可持续发展, 工程化学B(含实验), 现代生命科学导论

[6]:四选二:土木工程概论(研讨), 水科学与工程概论(研讨), 工程力学概论(研讨), 工程管理概论(研讨)

[7]:任选10学分:水泵及水泵站, 机械设计基础(A), 土力学与基础工程, 工程项目管理II(B), 工程估价B, 土木工程施工, 给排水工程结构

[8]:任选6学分:环境监测与评价, 资源保护法, 生态学基础, 城乡规划原理 I

[9]:二选一:高等数学(A)I, 高等数学(B)I

[10]:三选一:概率论与数理统计(A), 数学建模与数学实验, 计算方法

[11]:二选一:高等数学(A)II, 高等数学(B)II